

修 士 論 文 の 和 文 要 旨

大学院 電気通信学 研究科		博士前期課程		情報通信工学		専攻
氏 名	畑中 伸一			学籍番号	0430033	
論 文 題 目	イメージ配色の分析と配色分類の試み					
<p>要 旨</p> <p>配色とイメージの関連の調査は数多くなされており，その成果として多くの配色データが残されている．これらの配色データを比較することは，配色に関する研究を行う上で重要である．配色を比較するためにはまず，配色の特性を理解し，それに基づいて分類する必要がある．</p> <p>配色を分類する体系としては，「配色空間」が存在する．配色空間は概念としてはいくつか提案されているが，数量的な定義が示されているわけではなく，感覚や経験則に基づいた分類がなされている．さらに，配色とイメージの関連の調査方法についても，その多くがSD法を用いた印象評価であり，用いる形容詞対に依存した結果となっている．このような理由から，主観や経験則ではなく，数量的な配色の比較・検討は困難とされている．</p> <p>以上のような背景から，配色の数量的な分類手法の提案を本研究の目的とする．配色を画像として捉え，その使用色の表色値を用いることによって配色の特性を数量的に表現し，さらに，定量的な配色空間の構築を試みる．これが可能となれば，配色の比較だけでなく，教育やデザインの分野においても有効であろう．</p> <p>本論文の前半では，イメージと配色の関連調査について述べる．内容は，2004年5月16日に名古屋大学にて行われた，「日本色彩学会第35回全国大会」で発表した論文「年齢と性別のイメージを表す配色の分析」についてと，2005年5月29日に電気通信大学にて行われた，「日本色彩学会第36回全国大会」で発表した論文「心理実験による四季のイメージを表す2色配色の分析」についてである．</p> <p>また，本論文の後半では配色の分類について述べる．まずは配色の分類体系についての調査として，2005年12月1日に工学院大学にて行われた，「カラーフォーラム JAPAN 2005」で発表した論文「Michel Albert-Vanel氏の配色空間「Planetary Color System」の調査-タロットカード「Color Arcana」の分析を通じて-」について述べ，その後，画像のドミナント色とコントラストの数量的表現を提案し，それらを用いて定量的な配色空間の作成を試みた．最後に，前半で述べる二つの心理実験による配色データを，作成した配色空間に位置づけ，配色の比較を行う．</p> <p>これらの結果から，定量的な配色空間と，画像のドミナント・コントラストの計量が，配色の分類に有用であることが示唆された．今後は，配色だけでなくデザインや絵画作品など幅広い分野の画像を分類することによって，それらの関連の調査などへの応用が期待できる．</p>						